

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/EP2004/052828

**A CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
**C25D5/50**

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (Classification System followed by Classification Symbols)  
**C25D**

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and where practical search terms used)

**EPO-Internal , INSPEC**

**C DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category *	Citation of document with indication where appropriate, of the relevant passages	Relevant to Claim No
X	US 4 148 204 A (DOTZER RICHARD ET AL) 10 April 1979 (1979-04-10) column 7, line 20 - column 10, line 42 column 10; example 9 -----	1-7, 9-16
X	US 4 236 940 A (MANTY ET AL) 2 December 1980 (1980-12-02) column 3, line 45 - column 4, line 60 -----	1-6, 9-16
X	EP 0 184 985 A (ELTECH SYSTEMS CORPORATION) 18 June 1986 (1986-06-18)  page 9, last paragraph - page 10, last Paragraph page 14 - page 17; examples 1-3 ----- -/--	1-7, 9-11, 14-16

☒ Further documents are listed in the continuation of box C

☒ Patent family members are listed in annex

**\* Special categories of cited documents**

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" Earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance, the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance, the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

**15 December 2005**

Date of mailing of the international search report

**22/12/2005**

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P B 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel (+31-70) 340-2040 Tx 31651 epo nl,  
Fax (+31-70) 340-3016

Authorized officer

**Haering, C**

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCVEP2004/052828

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to Claim No.
X	US 3 560 274 A (HORACE R. OGDEN) 2 February 1971 (1971-02-02)  Claims 1-5 column 4, lines 5-45 -----	1-6, 9-11, 14-16
X	wo 99/38642 A (CLAD METALS LLC; GROLL, WILLIAM, A) 5 August 1999 (1999-08-05)  page 4, line 16 - page 5, line 16 -----	1-7, 9-11, 14-16
X	EP 0 289 432 A (CEGEDUR SOCIETE DE TRANSFORMATION DE L'ALUMINIUM PECHINEY) 2 November 1988 (1988-11-02) abstract page 3; examples 1-5 -----	1-4,6,7, 9-11 , 14-16
X	DE 36 22 032 A1 (FERDINAND MENRAD GMBH & CO KG) 21 January 1988 (1988-01-21)  abstract page 3, line 59 - page 4, line 32 -----	1-7, 9-11, 14-16
X	US 3 755 090 A (JACKSON A1GB ET AL) 28 August 1973 (1973-08-28) abstract column 1, line 56 - column 2, line 11 column 2, lines 50-60 -----	1-7,9-16
X	US 5 196 075 A (JANSEN ET AL) 23 March 1993 (1993-03-23)  Claims 1-3,5-7 -----	1-7, 9-11 , 14-16
X	US 4 655 884 A (HILLS ET AL) 7 April 1987 (1987-04-07)  abstract Claims 1-12,22,23,28 -----	1-7, 9-11 , 14-16
X	US 5 679 181 A (OHMURA ET AL) 21 October 1997 (1997-10-21 )  abstract Claims 1-6 -----	1-7, 9-11 , 14-16
X	GB 2 188 942 A (* ROLLS-ROYCE PLC) 14 October 1987 (1987-10-14)  the whole document -----  -/--	1-7, 9-12, 14-16

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/EP2004/052828

C(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to Claim No
X	<p>US 3 957 594 A (GRELLET ET AL) 18 May 1976 (1976-05-18)</p> <p>column 2, line 59 - column 3, line 50 Claim 1</p>	<p>1-6, 9-12, 14-16</p>
X	<p>US 2 044 742 A (ARMSTRONG PERCY A. E ET AL) 16 June 1936 (1936-06-16)</p> <p>page 2, left-hand column, lines 5-58 page 2, right-hand column, lines 42-62 page 2, right-hand column, line 73 - page 3, left-hand column, line 29 Claims 1-3,7</p>	<p>1-7, 9-12, 14-16</p>

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2004/052828

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 4148204 A	10-04-1979	NONE	
US 4236940 A	02-12-1980	NONE	
EP 0184985 A	18-06-1986	JP 61179892 A	12-08-1986
US 3560274 A	02-02-1971	NONE	
WO 9938642 A	05-08-1999	EP 1105245 A1	13-06-2001
		JP 2002501832 T	22-01-2002
EP 0289432 A	02-11-1988	NONE	
DE 3622032 A1	21-01-1988	JP 63072894 A	02-04-1988
US 3755090 A	28-08-1973	NONE	
US 5196075 A	23-03-1993	NONE	
US 4655884 A	07-04-1987	NONE	
US 5679181 A	21-10-1997	NONE	
GB 2188942 A	14-10-1987	DE 3708869 A1	22-10-1987
		FR 2601044 A1	08-01-1988
		JP 62243757 A	24-10-1987
US 3957594 A	18-05-1976	AR 200455 A1	08-11-1974
		BR 7407658 A	04-11-1975
		CA 1030481 A1	02-05-1978
		CH 593349 A5	30-11-1977
		DE 2443885 A1	03-04-1975
		FR 2244017 A1	11-04-1975
		GB 1443673 A	21-07-1976
		IT 1020796 B	30-12-1977
		JP 1091572 C	31-03-1982
		JP 50077235 A	24-06-1975
		JP 56036237 B	22-08-1981
		NL 7411653 A	18-03-1975
		SE 407429 B	26-03-1979
		SE 7410902 A	17-03-1975
		ZA 7405763 A	29-10-1975
US 2044742 A	16-06-1936	NONE	

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Interimstentative Aktenzeichen

PCWP2004/052828

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES <b>C25D5/50</b>		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK		
B. RECHERCHIERTE GEBIETE		
Recherchiertes Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) <b>C25D</b>		
Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen		
Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl verwendete Suchbegriffe) <b>EPO-Internal, INSPEC</b>		
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 4 148 204 A (DOTZER RICHARD ET AL) 10. April 1979 (1979-04-10) Spalte 7, Zeile 20 - Spalte 10, Zeile 42 Spalte 10; Beispiel 9 -----	1-7, 9-16
X	US 4 236 940 A (MANTY ET AL) 2. Dezember 1980 (1980-12-02) Spalte 3, Zeile 45 - Spalte 4, Zeile 60 -----	1-6, 9-16
X	EP 0 184 985 A (ELTECH SYSTEMS CORPORATION) 18. Juni 1986 (1986-06-18)  Seite 9, letzter Absatz - Seite 10, letzter Absatz Seite 14 - Seite 17; Beispiele 1-3 ----- -/-	1-7, 9-11, 14-16
<input checked="" type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen <input checked="" type="checkbox"/> Siehe Anhang Palontamille		
* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen * A' Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist * E' älteres Dokument das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist * L' Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) * O' Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht * P' Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist * T' Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angeeignet ist * X' Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden * Y' Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist * Z' Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist		
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche  15. Dezember 2005		Absendedatum des internationalen Recherchenberichts  22/12/2005
Name und Postanschrift der Internationalen Hectierchenbehörde Europäisches Patentamt, P B 5618 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel (+31-70) 340-2040, Tx 31 651 epo nl Fax (+31-70) 340-3016		Bevollmächtigter Bediensteter  Haering, C

Folienblatt PCT/13W210 (Blau 2) (Januar 200\*)

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT7 EP2004/052828

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 3 560 274 A (HORACE R. OGDEN) 2. Februar 1971 (1971-02-02)  Ansprüche 1-5 Spalte 4, Zeilen 5-45 -----	1-6, 9-11, 14-16
X	wo 99/38642 A (CLAD METALS LLC; GROLL, WILLIAM, A) 5. August 1999 (1999-08-05)  Seite 4, Zeile 16 - Seite 5, Zeile 16 -----	1-7, 9-11 , 14-16
X	EP 0 289 432 A (CEGEDUR SOCIETE DE TRANSFORMATION DE L'ALUMINIUM PECHINEY) 2. November 1988 (1988-11-02) Zusammenfassung Seite 3; Beispiele 1-5 -----	1-4 ,6,7, 9-11 , 14-16
X	DE 36 22 032 Al (FERDINAND MENRAD GMBH & CO KG) 21. Januar 1988 (1988-01-21)  Zusammenfassung Seite 3, Zeile 59 - Seite 4, Zeile 32 -----	1-7, 9-11 , 14-16
X	US 3 755 090 A (JACKSON A,GB ET AL) 28. August 1973 (1973-08-28) Zusammenfassung Spalte 1, Zeile 56 - Spalte 2, Zeile 11 Spalte 2, Zeilen 50-60 -----	1-7,9-16
X	US 5 196 075 A (JANSEN ET AL) 23. März 1993 (1993-03-23)  Ansprüche 1-3,5-7 -----	1-7, 9-11 , 14-16
X	US 4 655 884 A (HILLS ET AL) 7. April 1987 (1987-04-07)  Zusammenfassung Ansprüche 1-12,22,23,28 -----	1-7, 9-11, 14-16
X	US 5 679 181 A (OHMURA ET AL) 21. Oktober 1997 (1997-10-21)  Zusammenfassung Ansprüche 1-6 -----	1-7, 9-11, 14-16
X	GB 2 188 942 A (* ROLLS-ROYCE PLC) 14. Oktober 1987 (1987-10-14)  das ganze Dokument -----	1-7, 9-12, 14-16
	-/--	

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/052828

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	<p>US 3 957 594 A (GRELLET ET AL) 18. Mai 1976 (1976-05-18)</p> <p>Spalte 2, Zeile 59 - Spalte 3, Zeile 50 Anspruch 1</p> <p>-----</p>	<p>1-6, 9-12, 14-16</p>
X	<p>US 2 044 742 A (ARMSTRONG PERCY A. E ET AL) 16. Juni 1936 (1936-06-16)</p> <p>Seite 2, linke Spalte, Zeilen 5-58 Seite 2, rechte Spalte, Zeilen 42-62 Seite 2, rechte Spalte, Zeile 73 - Seite 3, linke Spalte, Zeile 29 Ansprüche 1-3,7</p> <p>-----</p>	<p>1-7, 9-12, 14-16</p>

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/052828

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4148204 A	10-04-1979	KEINE	
US 4236940 A	02-12-1980	KEINE	
EP 0184985 A	18-06-1986	JP 61179892 A	12-08-1986
US 3560274 A	02-02-1971	KEINE	
WO 9938642 A	05-08-1999	EP 1105245 A1	13-06-2001
		JP 2002501832 T	22-01-2002
EP 0289432 A	02-11-1988	KEINE	
DE 3622032 A1	21-01-1988	JP 63072894 A	02-04-1988
US 3755090 A	28-08-1973	KEINE	
US 5196075 A	23-03-1993	KEINE	
US 4655884 A	07-04-1987	KEINE	
US 5679181 A	21-10-1997	KEINE	
GB 2188942 A	14-10-1987	DE 3708869 A1	22-10-1987
		FR 2601044 A1	08-01-1988
		JP 62243757 A	24-10-1987
US 3957594 A	18-05-1976	AR 200455 A1	08-11-1974
		BR 7407658 A	04-11-1975
		CA 1030481 A1	02-05-1978
		CH 593349 A5	30-11-1977
		DE 2443885 A1	03-04-1975
		FR 2244017 A1	11-04-1975
		GB 1443673 A	21-07-1976
		IT 1020796 B	30-12-1977
		JP 1091572 C	31-03-1982
		JP 50077235 A	24-06-1975
		JP 56036237 B	22-08-1981
		NL 7411653 A	18-03-1975
		SE 407429 B	26-03-1979
		SE 7410902 A	17-03-1975
		ZA 7405763 A	29-10-1975
US 2044742 A	16-06-1936	KEINE	

Formblatt PCT/ISA/210 (Anhang Patentfamilie) (Januar 2004)

BEST AVAILABLE COPY